

Zoom H6essential Handy Recorder 32 bits of freedom

De nieuwe generatie Handy Recorders van Zoom werkt met 32-bit floattechnologie. Is dat belangrijk? Jazeker! tekst Steven Faber

Zoom Handy Recorders als de H6 hebben door de jaren heen een reputatie opgebouwd. Ik ken prima live-opnames die met zo'n klein apparaatje en een paar goede microfoons zijn gemaakt. Bij de nieuwe serie, waarvan de hier geteste H6essential de meeste mogelijkheden heeft, hoef je nooit meer inputlevels in te stellen en zal je nooit last hebben van clippende of te zacht opgenomen audio. En dat allemaal dankzij de 32-bit floattechnologie.

Techtalk

Als je een analog signaal omzet naar digitale data, heb je te maken met bitrate en bitdepth. De rate slaat op hoeveel samples per seconde worden opgeslagen. Dit kan je vergelijken met het aantal pixels van een camera. Hoe meer pixels, hoe scherper en natuurlijker het beeld. Bitdepth slaat op het dynamisch bereik, dus hoe groot het verschil kan zijn tussen het zachtste en luidste geluid. Ga je over die grens heen, dan krijg je digitale clipping - een heel lelijke vorm van oversturing. Standaardwaarden van bitdepth zijn 16 en 24. Bij 16-bit audio is het dynamisch bereik 96,3 dB, terwijl 24-bit audio tot 144,5 dB kan. 32-bit float werkt met een andere manier van digitalisering waardoor

je een dynamisch bereik krijgt van 1528 dB. Dat is luider dan welk geluid dan ook op aarde!

Ontwerp

Gevolg hiervan is dat de H6essential geen regelaars heeft om de gain in te stellen, zoals zijn voorganger nog wel had. Hij heeft het formaat van een grote smartphone, maar is natuurlijk wel dikker. Aan de



achterkant kan je de capsule plaatsen (standaard wordt een capsule met dubbele microfoon in stereo-opstelling meegeleverd) en aan de zijkanalen vind je de vier extra xlr/trs-ingangen (twee per kant). De interne preamps hebben dezelfde specificaties als die van de H6 en die zitten net onder de huidige standaard voor professionele audio-opnames. Dat kan iets zijn om

rekening mee te houden. De bedieningsknopjes zijn allemaal van rubber zodat je tijdens opnemen geen klik in de opname hoort als je een knop indrukt. Een 2-inch kleurenscherm geeft je een weergave van de opname (in real time tijdens opnemen) naast alle menu's waar je doorheen kan scrollen met een selectiewieltje en enterknop aan de rechterkant. Links vinden we nog de usb-c-aansluiting (voor voeding, data-overdracht en voor als je de H6essential gebruikt als audio-interface), een hoofdtelefoonaansluiting met eigen volumeregelaar en een line-out. Voor het terugluisteren van opnames is er ook een ingebouwd luidsprekertje. Aan de onderkant kan je vier AA-batterijen plaatsen en aan de rechterkant een microSD-kaart voor opslag. Ten slotte is er aan de voorkant nog de mogelijkheid om de BTA-1 te plaatsen. Dit ziet eruit als een kleine usb-stick en geeft de H6essential bluetooth waardoor je 'm op afstand kan bedienen met de bijbehorende app.

Gebruik

In de testperiode heb ik de H6essential gebruikt voor het maken van stereo-opnames van repetities en optredens, en opnames met meerdere sporen. Meestal gebruikte ik hiervoor bluetooth, zodat je de H6essential op een goede plek kan neerzetten en vanaf jouw plek in de repetitieruimte of vanaf het podium kan aanzetten. De bluetoothverbinding werkt goed; je ziet op het scherm van je telefoon hetzelfde als op het scherm van het

apparaat. Om opnames te maken selecteer je welke kanalen je opneemt met de drukknopjes bij de ingangen en microfooncapsule en vervolgens is het starten en stoppen. Zo eenvoudig is het. Als je de audio laadt in een daw kan het zijn dat een spoor te hard of te zacht is, dus dat is het moment om de audio te normaliseren. Uiteindelijk stel je dus wel het volume af, maar pas na het maken van de opnames.

De opnames zelf zijn prima en ook de stereocapsule registreert helder en duidelijk wat er in een ruimte gebeurt. Niet alleen is het heel fijn dat je nooit bang hoeft te zijn voor te zachte of overstuurde opnames, maar door de 32-bit floattechnologie is ook compressie van de audio niet nodig, zoals een telefoon doet als je opnames maakt. En dat geeft je audiotracks die later heel goed te gebruiken zijn voor demo's of livevideo's.

Conclusie

Zoom is niet de eerste die handheld recorders uitrust met 32-bit floattechnologie, maar het is voor muzikanten heel fijn en bruikbaar dat de H-serie - die bekend staat om zijn goede prijs-kwaliteitsverhouding - daar nu mee werkt. Het neemt je zorgen uit handen en maakt het proces van opnemen heel simpel bij een goede audio-kwaliteit. Eenvoudiger wordt het niet. **G**

ZOOM H6ESSENTIAL

OORDEEL

GITARIST ZEGT: Uitermate geschikt voor iedere muzikant die weleens opnames van repetities of optredens maakt

ZOOM H6ESSENTIAL

RICHTPRIJS: € 329,-
LAND VAN HERKOMST: China

TYPE: draagbare audio-recorder

KANALEN: 6

AANSLUITINGEN: capsule

(standaard stereo microfoons), 4 x xlr/trs-ingang

(48V fantoomvoeding), hoofdtelefoon, line-out

en usb-c (data transfer, audio-interface en voeding)

AFMETINGEN: 4,3 x 7,8 x 16 cm (hxbxd)

GEWICHT: 381 gram (inclusief batterijen)

REGELAARS: hoofdtelefoonvolume

VOEDING: 4 AA-batterijen, usb-c of Zoom AD-17 netadapter (niet meegeleverd)

OPNAMEN: wav, 44,1/48/96 kHz, 32-bit float mono/stereo

EXTRA MOGELIJKHEDEN: H6essential kan ook dienst doen als usb-audio-interface en er zijn ook capsules verkrijgbaar met shotgun-microfoon en twee extra xlr/trs-aansluitingen

OPTIES: bediening op afstand via app als je de Zoom BTA-1 (€ 39,-) installeert

REEKS: ook verkrijgbaar zijn de H1essential en H4essential

DISTRIBUTIE: Sound Service, Berlijn (D), tel. +49 (0)30 707 130-0

WEBSITE: sound-service.eu

Rivalen

Tascam Portacapture

X8 handheld PCM

recorder

Zoom H4essential

